

ПОШУК ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ КРАЇНАМИ ЄВРОПИ НАПРИКІНЦІ ХІХ СТОЛІТТЯ: ІСТОРИЧНА РЕТРОСПЕКТИВА

У статті йдеться про шляхи покращення професійної підготовки висококваліфікованих робітників шляхом пошуку нових підходів та впровадження результативних технологій. Розкрито загальну актуальність цієї проблеми для країн Європи кінця ХІХ ст. та можливість запозичення історичного досвіду її вирішення для України.

Ключові слова: технічна освіта, професійна підготовка робітників, пошук шляхів удосконалення навчання.

The article touches upon the necessity of improving workers' trade training by means of new approaches and effective teaching technologies application. The article shows the general actuality of the problem for European countries at the end of the XIX century and the possibility to put the historical experience of its solution into practice under modern conditions in Ukraine.

Key words: technical education, workers' trade training, searching the ways of improving trade teaching methods.

В Україні склалася парадоксальна ситуація, коли, з одного боку, є досить суттєвим безробіття, з іншого – не вистачає висококваліфікованих робітників. Це свідчить, крім іншого, і про необхідність удосконалення технічної освіти молоді. Для цього можна використовувати як власний чи сучасний західний досвід, так і історичний досвід розвинутих, успішних в економічному плані, країн. Проблеми історії освіти у країнах Західної Європи, зокрема Великої Британії, досліджували такі провідні вчені як Ю.Н. Афанасьєва, О.А. Бетяєва, Б.Л. Вульфсон, А.Н. Джуринський, а також молоді науковці А.А. Барбарига, Н.М. Бідюк, Л. Белова, Н.В. Фьодорова та інші. Історію розвитку технічної освіти в Англії кінця ХІХ – початку ХХ ст. висвітлювали у своїх працях такі відомі вчені минулого як Вільям Е. Уиккенден, Г. Ігльстон, в Германії – Л. Іоллі, в Росії – П.Г. Міжуєв, П.А. Мясоєдов, С.П. Тамбовцев та ін. У той же час історичний досвід технічної освіти провідних західних країн, зокрема Англії, на наш погляд, вітчизняними вченими вивчений недостатньо. Саме цій проблематиці й присвячена наша розвідка.

Як свідчать джерела, в останні десятиріччя ХІХ ст. спостерігалось прагнення провідних європейських держав до реформування своїх систем технічної освіти. Педагоги-теоретики та практики, громадські товариства та асоціації, і, що є вартим уваги, промисловці, підприємці та виробники виявляли великий інтерес до справи технічної освіти, пошуку нових підходів та впровадження результативних технологій у навчанні, заснування технічних шкіл та курсів.

Кінець ХІХ ст. цілком справедливо можна схарактеризувати як епоху посилення міжнародної та внутрішньої конкуренції. Мало місце суттєве збільшення виробництва продукції промисловості, добування нафти, виплавки сталі, довжини залізничних доріг, вантажопідйомності парових суден, об'єму світової торгівлі.

Але в той же час бурхливе зростання виробництва не супроводжувалося адекватним зростанням рівня майстерності робітників. Це явище у значній мірі було спричинене невідповідністю новим вимогам виключно рутинної, практичної підготовки робітників, підмайстрів та майстрів, торговців та підприємців. Не підлягав сумніву той факт, що для подальшого розвитку та виживання в умовах постійно зростаючої конкуренції, недостатньо було лише впроваджувати новітні засоби та знаряддя праці. Необхідним ставало володіння не лише тільки одними практичними вміннями, але й технічними знаннями, широким розумовим розвитком та власною ініціативою залучених до виробництва робітників [3, с.11].

Технологічний процес та машинне виробництво вимагали якісних змін у складі та рівні кваліфікації робочої сили. Усвідомлення необхідності подбати про таку підготовку робітників та промисловців, яка б відповідала вказаним вимогам, починає поширюватися в усіх країнах Західної Європи, що беззаперечно вказувало на загальну актуальність проблеми періоду останніх десятиліть ХІХ ст. Ця нова вимога життя усвідомлювалася далеко не всіма. Багато хто тоді вважав, що надмірне розширення кругозору простого люду більше зашкодить, ніж принесе користі [1, с.26].

Тогочасний розвиток технічної освіти гальмувався також традиційним устроєм шкільництва. На характер тогочасних шкіл впливало те, на які прошарки суспільства вони були зорієнтовані. Об'єм навчання, що надавався початковими школами, був невеликий. Упродовж перших років після закінчення такої школи та з вступом до практичного життя діти з нижчих класів суспільства при бажанні мали змогу продовжити навчання з різних предметів ще декілька годин на тиждень, головним чином у недільних та вечірніх школах. Завдання таких шкіл – закріпити набуті у початковій школі знання, а іноді й здобути основи професійної освіти.

З широким розвитком науки виникала необхідність існування різних видів середніх навчальних закладів.

Зокрема, ставала очевидною потреба у спеціальних професійних школах, які б готували лише до певної окремої професії або ж до декількох споріднених. Ці школи називалися професійними і до них належали технічні школи, військові навчальні заклади, семінарії для вчителів, школи сільського господарства тощо [2, с.19–22].

Загальний аналіз того, як вирішувалася проблема підготовки робітників свідчить про різноманітність пошуку шляхів вирішення протиріччя. В одних країнах було введено навчання ручній праці в початкових школах, що було лише першою сходинкою підготовки до практичної діяльності; в інших – відкривалися спеціальні технічні та ремісничі училища, в які приймалися діти більш старшого віку, які вже отримали початкову загальну освіту; в третіх – робилися спроби щодо введення того чи іншого способу практичного навчання; в четвертих – віддавалася перевага школам, які давали теоретичні знання основ тих чи інших технічних та прикладних наук, у тому числі малювання та креслення; і, нарешті, в п'ятих – увага, насамперед, спрямовувалася на відкриття загальноосвітніх вечірніх та недільних курсів для робітників, які займали провідне місце в системі підготовки робітничих кадрів [5, с.32].

Однак, помітним та суттєвим недоліком на той час у всіх провідних країнах залишалася відсутність систематичності. Адже всі спроби, які робилися частково урядом, частково з громадської або приватної ініціативи, при нескінченній зміні форм, устроїв, розмірів та навчальних планів, навіть у межах однотипних закладів, що діяли в схожих умовах, мали на той час, майже скрізь, характер не приведених в систему, розрізнених, неперевічених імпровізацій. І, не дивлячись на достатню тривалість деяких з них, на більш-менш задовільні їхні результати, ще не було зроблено остаточних висновків з практики, ще не було вироблено основних напрямків технічної освіти.

Проблематика професійної освіти набувала гостроти та мала широкий резонанс в друкованих засобах інформації того часу, де висвітлювалися та відстоювалися дві протилежні точки зору. Прихильники однієї висловлювалися на користь практичних шкіл та бажаності їх розповсюдження; інші (ця точка зору належала переважно педагогам-теоретикам) намагалися довести неадекватність практичного навчання в школах та шкоду, яку привносила спеціалізація освіти на нижчих її сходинках.

Така різноманітність підходів та розбіжність у думках, які не сприяли технічній освіті, стали поштовхом до того, що Філоматична громада вирішила взяти на себе ініціативу скликання Першого міжнародного конгресу з питань технічної, промислової та комерційної освіти. Філоматична громада (або Філоматичне товариство – “друзі знань”) була заснована ще у 1808 році у Франції та мала на меті розповсюдження серед населення корисних знань та розвиток промисловості. З цією метою Філоматичною громадою було засновано 50 різних теоретичних та практичних курсів, які відвідували близько двох тисяч осіб, з яких 35 – для хлопчиків та чоловіків та 15 – для дівчат та жінок; цією ж громадою було засновано вище комерційне училище у м. Бордо, улаштовувалися виставки з різних галузей промисловості та ініціювалося заснування технічного ремісного училища [5, с.20].

Думка французів щодо фахового обговорення навчальних проблем технічної освіти зацікавила багатьох.

Перший міжнародний конгрес з питань технічної, промислової та комерційної освіти відбувся у Франції в м. Бордо у вересні 1886 р. У ньому взяли участь представники таких країн як Франція, Англія, Бельгія, Іспанія, Росія, Італія, Швейцарія, Румунія, Сербія, Новий Вілліс та Австралія. Загальна кількість осіб та закладів, які заявили про свою участь у конгресі, сягала 500, з яких 300 приїздили з інших місцевостей Франції та з-за кордону. Основною метою конгресу було сприяння розвитку технічної освіти. Планувалося шляхом об'єднання зусиль обізнаних та зацікавлених у цій справі учасників, обміну думок, спостережень, порівняння досвіду приватних, громадських та державних ініціатив та отриманих результатів, поступово досягнути вирішення цього вкрай нагального питання, на що орієнтувала, зокрема, розроблена Філоматичною громадою програма конгресу.

Спектр питань, які розглядалися на конгресі, вражав своєю широтою та глибиною. Учасники обговорювали стан, у якому знаходилася на той час технічна, комерційна та промислова освіта, її важливість та вплив на економічний, комерційний, та промисловий розвиток кожної країни. Обговорювали та намагалися визначити загальні основи для організації технічної освіти: підготовку фахівців різних її галузей; участь урядів, суспільних (земських, місцевих та громадських) управлінь, торгівельних палат, різних станових закладів у виробленні програми та методів викладання в керуванні закладами та їх фінансовому забезпеченні; місце загальної освіти в технічних закладах; розподіл між теоретичним (класним) та практичним навчанням у цих закладах; взаємозв'язок між однотипними технічними навчальними закладами з метою прийняття ними спільних заходів, які б забезпечили їхній розвиток та процвітання. Розглядалися також питання про устрій технічної, промислової та комерційної освіти. Не залишилися без уваги й питання про підготовку та навчання учнів у хазяїв приватних промислових та ремісничих закладів, умови такого роду учнівства; устами та правила для шкіл; програми та методи навчання; викладацький та адміністративний персонал; шкільні, навчальні, наглядові та господарчі ради; а також освітні, адміністративні та фінансові питання тощо [5, с.23–24].

Оскільки міжнародний конгрес було скликано вперше, то багато часу було витрачено на роз'яснення великої кількості питань, сумнівів та непорозумінь, що виникали внаслідок новизни справи технічної освіти, а також з приводу розбіжностей в термінології та найменуваннях в різних країнах, які визначали характер та завдання тих або інших навчальних закладів загальної та професійної освіти робітників. Так, наприклад, вечірні та недільні курси для робітників, які надавали загальні відомості з загальноосвітніх та деяких прикладних наук, прийнято було називати в Бельгії "écoles industrielles", в Італії – "écoles professionnelles", в Німеччині – "Gewerbe або Fortbildungsschulen" і лише у Франції та в Англії вони відомі під назвою "курси". Виникали непорозуміння на конгресі від різниці в найменуваннях ремісничих шкіл з викладанням ручної праці, які називали в Бельгії "écoles professionnelles", у Франції – "écoles d'apprentissage et d'apprentis", в Англії та Італії – "écoles techniques", в Австрії – "Fachschulen", в Німеччині та Швейцарії – "Gewerbe або Handweberschulen".

Ретельному та всебічному розгляду та обговоренню на конгресі підлягало питання про загальні принципи та прийоми устрою початкового технічного навчання та підготовки промислових робітників. Обговорювалися два підходи. Одні учасники висловлювалися виключно за практичне навчання при фабричних ремісничих закладах, вважаючи, що ніяка школа не зможе підготувати робітника так, як це може зробити заклад, що діє при конкретному підприємстві і зорієнтований на його потреби.

Інші висловлювалися за більш широку професійну підготовку майбутніх робітників, за професійні школи або курси, де надавалися б загальні та прикладні знання з практичною підготовкою до промислової діяльності на фабриках, заводах та приватних майстернях. Кожна зі сторін мала свої аргументи, спиралася на певний досвід організації технічної освіти, тому загального рішення, щодо цього питання винесено не було.

До прихильників теоретично-практичного підходу належали загалом промисловці та представники робітничих та ремісничих корпорацій, які вважали помилковою думку, що промисловість сама по собі була спроможна у тогочасних умовах підготувати достатню кількість ремісників та фабричних робітників, яких вона потребувала. Вони так пояснювали свою позицію: по-перше, введенням та поступовим зростанням, як у великій, так і в малій промисловості розподілу праці; по-друге, зростанням конкуренції, яке вимагало від кожного підприємця та робітника прикладати більше зусиль, щоб не відстати, а при такому темпі виробництва ні власникам, ні робітникам уже не було часу та можливості займатися навчанням робочих-учнів; по-третє, лише навчання в спеціальних закладах сприяло достатності технічних знань, розумовому розвитку та власній ініціативі робітників з тим, щоб вони не лише виконували суто механічну рутинну роботу, а й розвивали свої вміння працювати з новими знаряддями виробництва та машинами, які з'являлися на фабриках, та свідомому ставленню робітників до виконання своїх обов'язків. Така точка зору наочно свідчила про зацікавленість промисловців та представників робітничих та ремісничих корпорацій у вирішенні питання підготовки майбутніх робітників шляхом спрямування їхньої технічної освіти у бік надання ґрунтовних теоретичних відомостей з подальшим практичним використанням [5, с.30–33].

Обґрунтовувалася думка, що шкільною освітою досягається лише загальна грамотність майбутніх робітників, але вона не може задовольнити всього попиту на різноманітні загальні та технічні знання, які вимагало тогочасне економічне життя. Саме цим прибічники більш широкої технічної освіти обґрунтовували необхідність заснування різних закладів для післяшкільної освіти, яким повинна належати в подальшому видатна роль в системі народної освіти. Такий підхід спостерігався в останні десятиліття XIX ст., зокрема, і в Англії [4, с.23–30].

Недостатність висококваліфікованих робітників, які б відповідали потребам того дня, зниження якості виробів та майстерності серед працівників дали поштовх до появи та розповсюдження вечірніх, недільних курсів, технічних шкіл для робітників. У доповіді на конгресі представника англійського уряду, президента Лондонського вищого технічного університету, члена Національної асоціації з розповсюдження технічної та реформи середньої освіти у країні Філіпа Магнуса говорилося, що реміснича освіта в Англії у 80-ті рр. XIX ст. набувала значного розвитку. Нижча та середня технічна освіта в Англії була представлена мережею наступних навчальних закладів: вечірніми школами та курсами наук та ремесел, які поряд з загальноосвітніми надавали й технічні знання, школами та курсами промислових ремесел, школами малювання та промислового малювання, спеціальними курсами технології окремих виробництв, середніми промисловими технічними школами, кусами загальних технічних знань. Кількість учнів, які відвідували ці навчальні заклади з кожним роком швидко зростала. Так, у 1879 р. були засновані вечірні курси технології окремих виробництв. Екзамен по закінченні цих курсів склали 202 учня у 25-ти промислових пунктах; у 1880 р. екзаменувалося вже 816 осіб, з яких 515 отримали свідоцтва; 1883 р. екзаменувалося 2397 кандидатів у 154 промислових пунктах; у 1886 р. кількість учнів сягала 7660 у 192 містах, з них екзаменувалося 4764 кандидата, з яких 2627 отримали свідоцтва.

Щодо вечірніх курсів наук та мистецтв, то станом на 1886 р. їх нараховувалося 192 з кількістю учнів 7660, з яких 2627 отримали диплом про закінчення курсу, а у 1887 р. кількість курсів збільшилася до 365 у 123 містах. Завдяки існуючим школам та курсам промислового малювання, яких у 1884 р. нараховувалося вже 490 з кількістю учнів у 78830 осіб, Англія зуміла відмовитися від залучення французьких спеціалістів, без яких не могла обходитися раніше [6, с.9–15]. Кроки, зроблені англійським

урядом, громадськістю або з приватної ініціативи для поліпшення підготовки робітників, сприяли розвиткові системи технічної освіти, підвищенню продуктивності праці, росту промисловості [3, с.40–49].

Також на конгресі країнами-учасницями наводилися приклади ефективної роботи технічних та ремісних училищ з майстернями, заснованими місцевими громадськими управліннями, об'єднаннями ремісників, приватними спілками чи товариствами. Позитивна якість таких закладів полягала у гарному моральному спрямуванні учнів, виробленні у них звички до виробничої праці, ґрунтовної загальної елементарної освіти, ознайомлення з потрібними відомостями науки, корисними не лише для оволодіння технікою ремесел чи виробництв, але й для застосування у майбутній самостійній промисловій діяльності чи домашньому житті. За три-чотири роки учні цих шкіл ставали більш освіченими та розвинутими, а після декількох місяців після вступу до промислового закладу і більш досвідченими, ніж робітники, які пробули там сім-вісім років, навіть після закінчення курсів у загальноосвітній початковій школі. Головна роль у відкритті таких закладів належала приватній та громадській ініціативі при матеріальній та моральній підтримці з боку уряду та громад, які мали по-перше, засновувати такі ремісничі школи, надавати їм потрібного спрямування, виходячи з наявного досвіду; та, по-друге, надавати матеріальну та моральну допомогу різним ініціативам, щодо поширення наукового, теоретичного й практичного викладання ремесел [5, с.34–36].

Відділення з промислової освіти та загальне зібрання конгресу визначили коло конкретних заходів, спрямованих на впровадження та розвиток початкової та додаткової підготовки працюючого населення різного віку до практичної діяльності. Передбачалося введення навчання ручній праці, малювання та креслення в усіх початкових школах; пристосування професійних та промислових училищ, з одного боку, до здібностей та нахилів дітей, та з іншого боку, сімей до існуючих у місцевості галузей промисловості; участь громад та урядів у заснуванні шкіл для практичного навчання майстерності; заснування денних та вечірніх курсів, практичних шкіл майстерності з метою наукового теоретичного та практичного викладання ремесел шляхом видачі грошової допомоги або іншими засобами; відкриття курсів технічної освіти і для сільських робочих з метою теоретичної та практичної підготовки досвідчених землеробів.

Ми так детально зупинилися на роботі цього конгресу тому, що він започаткував низку інших міжнародних і національних форумів з питань технічної освіти, висунув ряд проблемних та постановочних питань, які є актуальними й зараз. Перший міжнародний конгрес довів важливість розвитку освіти, зокрема технічної, спрямування її у бік надання теоретичних знань та необхідність пошуку нових підходів до підготовки кадрів у зв'язку з розвитком технологічного процесу у виробництві в останні десятиліття XIX ст., притаманність цієї проблеми не одній, а майже всім розвиненим та зацікавленим у подальшому економічному, промисловому та соціальному розвитку країнам Європи.

У контексті історичного досвіду вбачається доцільним проведення широкої дискусії з приводу сучасного стану технічної освіти в Україні за участю представників влади, товаровиробників, освітян, громадськості, вироблення дієвих заходів щодо поліпшення технічної освіти молоді, залучення до цієї справи не лише державних інституцій, але й зацікавленої сторони – бізнесу. Лише зробивши освіту пріоритетною сферою суспільного життя, ми зможемо говорити про перспективу входження України в число двадцятки розвинутих країн світу.

Література

1. Игльстон Г. Некоторые мысли о техническом образовании / Г. Игльстон; пер. с англ. М. Н. Герсевича. – С.-Пб: 1888. – 43 с. – (Оттиск из “Записок И.Р. Технического Общества”; № 2).
2. Иолли Л. Народное образование в разных странах Европы / Л. Иолли; пер. с нем. А. Санина. – С.-Пб: Книгоизд-во О. Н. Поповой, 1900. – 192 с.
3. Мижучев П.Г. Взгляды и деятельность Национальной Ассоциации для распространения технического и реформы среднего образования в Англии / П. Г. Мижучев – С.-Пб: Изд. ред. журн. “Техническое образование”, 1897. – 80 с.
4. Мижучев П.Г. Очерк развития и современного состояния среднего образования в Англии / П. Г. Мижучев – С.-Пб: Типогр. И. Н. Скороходова, 1896. – 64 с.
5. Первый Международный конгресс по вопросам технического, промышленного и коммерческого образования, происходивший во Франции, в Бордо, в сентябре 1886 г. и потребность России в широком распространении сего образования / [сообщение в общем собрании Постоянной Комиссии по Техническому Образованию, состоящей при Императорском Русском Техническом Обществе, П. А. Мясоедова, бывшего представителем комиссии на Бордосском Конгрессе]. – С.-Пб: Типогр. Г. О. Суворина, 1887. – 54 с.
6. Сведения по различным вопросам техническо-промышленного образования в России и за границей / [Издание постоянной Комиссии по Техническому образованию при Императорском русском Техническом Обществе]. – С.-Пб: Типогр. Е. Евдокимова, В. Итальянская, 1888. – 54 с.